

CONTRIBUTIONS À LA FAUNE MALACOLOGIQUE  
DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE,

PAR M. LOUIS GERMAIN.

LVII<sup>(1)</sup>.

Sur quelques genres et espèces de PULMONÉS  
DE L'AFRIQUE ORIENTALE.

Je me propose de préciser, dans cette note, la valeur de quelques genres et espèces de l'Afrique Orientale récemment décrits. Je ne m'occuperai pas des familles des HELICARIONIDE, HELIXARIONIDE, TROCHONANIDE et ZONITIDE qui feront l'objet d'une communication ultérieure.

I

En 1910, A. d'AILLY<sup>(2)</sup> a créé le genre *Limicolariopsis* pour une Limicolaire recueillie par Y. SJÖSTEDT sur le mont Meru (entre 3,000 et 3,500 mètres) et à Kibonoto (entre 2,000 et 2,500 mètres), sur le mont Kilima N'djaro (Afrique Orientale anglaise). Le type du genre est le *Limicolariopsis Sjöstedti* d'Ailly<sup>(3)</sup>.

Les *Limicolariopsis* ont une coquille subovale allongée, dont la spire, formée de tours convexes, est terminée par un sommet très obtus. Leur test est solide, garni sur les tours embryonnaires de fines stries spéciales qui, sur les autres tours, sont plus fortes vers les sutures et coupées de stries longitudinales irrégulières. La sculpture présente ainsi un aspect granuleux s'atténuant seulement à la partie inférieure du dernier tour.

<sup>(1)</sup> Cf. *Bulletin Muséum Hist. Natur. Paris*, XXI, 1915, n° 7, p. 283-290; — XXII, 1916, n° 3, p. 156-162; n° 4, p. 193-210; n° 5, p. 233-259, et n° 6, p. 317-329; — XXIII, 1917, n° 7, p. 494-510, p. 510-520 et p. 521-529; — XXIV, 1918, n° 2, p. 125-136, et p. 137-141; n° 3, p. 173-182; n° 4, p. 251-270; n° 5, p. 358-370; n° 6, p. 433-454; — XXV, 1919, n° 1, p. 46-52; n° 2, p. 115-120; n° 3, p. 179-186.

<sup>(2)</sup> AILLY (A. d'), Mollusca, in : SJÖSTEDT (Y.), *Wissenschaftl. Ergebn. d. Schwedischen Zoologischen Expedition dem Kilimandjaro, dem Meru, etc.*, I, fasc. 6, Stockholm, 1910, p. 24.

<sup>(3)</sup> AILLY (A. d'), *loc. supra cit.*, 1910, p. 24, taf. I, fig. 31 à 36.

Ainsi caractérisés, les *Limicolariopsis* constituent un sous-genre des *Limicolaria* se plaçant au voisinage des espèces de la série du *Limicolaria saturata* Smith.

Une année plus tard, en 1911, H.-B. PRESTON<sup>(1)</sup> proposait le nouveau sous-genre *Rebmanniella* pour une coquille du mont Kenia, le *Limicolaria* (*Rebmanniella*) *inepta* Preston<sup>(2)</sup>, recueilli entre 2,000 et 2,300 mètres. Or, lorsqu'on examine attentivement les descriptions et les cotypes de l'auteur, on constate que les genres ou sous-genres *Limicolariopsis* et *Rebmanniella* sont absolument synonymes. De plus, il est impossible de séparer spécifiquement le *Rebmanniella inepta* Preston du *Limicolariopsis Sjöstedti* d'Ailly. Cette dernière espèce est assez variable et, à côté de la forme type, il existe une variété allongée, également figurée par A. D'AILLY, qui la désigne sous l'appellation de *forma*  $\beta$ <sup>(3)</sup>. Cette variété  $\beta$  n'a pas reçu de nom et, comme elle est indiscernable de l'espèce de H. B. PRESTON, on peut lui conserver le nom de variété *inepta* Preston.

En résumé, le vocable *Limicolariopsis* étant le plus ancien doit être adopté pour désigner un sous-genre de *Limicolaria* comprenant actuellement les espèces suivantes, caractéristiques des hautes montagnes de l'Est Africain<sup>(4)</sup>.

**Limicolaria (Limicolariopsis) kenianensis** Smith [*Journal of Conchology*, London, X, 1903, p. 318, n° 10, pl. IV, fig. 18 (*Limicolaria keniana*)]. Mont Kenia [S.-L. HINDE].

**Limicolaria (Limicolariopsis) Dohertyi** Smith [*Journal of Malacology*, London, VIII, 1901, p. 95, fig. 4 (*Limicolaria dohertyi*)]. Kikuyu Escarpment, entre 2,000 et 3,000 mètres [W. DOHERTY].

**Limicolaria (Limicolariopsis) Sjöstedti** d'Ailly. Monts Meru et Kilima N'djaro (Y. SJÖSTEDT).

Variété  $\beta$  *inepta* Preston [= *forma*  $\beta$  d'Ailly]. Monts Meru et Kilima N'djaro [Y. SJÖSTEDT]. Mont Kenia (entre 2,000 et 2,700 mètres).

**Limicolaria (Limicolariopsis) perobtusa** Preston [*Proceedings Malacological Society of London*, X, part II, juin 1912, p. 110, fig. à la même page (*Rebmanniella perobtusa*)]. Mont Kenangop (chaîne de l'Aberdare) [R. KEMP].

(1) PRESTON (H. B.), Descriptions of thirty-six new Species of Land and Freshwater Shells from British East Africa, chiefly Mount Kenia and the neighbouring District (*Annals and Magazine Natural History*, London, 8<sup>e</sup> série, VII, n° 41, mai 1911, p. 471).

(2) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, 1911, p. 471, pl. XII, fig. 24.

(3) AILLY (A. D'), *loc. supra cit.*, 1910, p. 25, taf. I, fig. 32.

(4) On ne connaît pas encore de *Limicolariopsis* sur le massif du Ruwenzori.

*Limicolaria (Limicolariopsis) percurta* Preston [*loc. supra cit.*, juin 1912, p. 109, fig. à la même page (*Rebmanniella percurta*)] entre les monts Igembi et Nyeri [R. KEMP].

II

Il existe, principalement dans les régions montagneuses et submontagneuses de l'Afrique Orientale, une série de Limicolaires, au test très richement coloré, dont le type est le *Limicolaria Martensi* Smith<sup>(1)</sup>. L'ornementation picturale de cette espèce est extrêmement polymorphe : tantôt son test est orné de flammules longitudinales d'un brun très sombre, larges, plus ou moins coalescentes et disposées en zigzags ; tantôt le test est garni de flammules qui, larges à la base des tours, se résolvent, près des sutures, en étroites linéoles verticales (variété *multifula* Martens)<sup>(2)</sup>. D'autres fois encore, les flammules sont très atténuées (variété *pallidistriga* Martens<sup>(3)</sup>) ou même absentes.

Ce grand polymorphisme a entraîné la création d'espèces dont la valeur est tout à fait discutable. C'est, notamment, le cas du *Limicolaria Smithi* Preston<sup>(4)</sup>, que l'on ne saurait distinguer du *Limicolaria Martensi* Smith. Les nombreux individus que j'ai pu examiner prouvent que toute séparation est illusoire, les formes et les modes de coloration de ces deux Limicolaires étant réunis par tous les intermédiaires.

Une très belle variété *ex colore* a été figurée fidèlement par E.-A. SMITH<sup>(5)</sup> : sa coquille est uniformément d'un jaune clair, avec seulement une étroite bande brune<sup>(6)</sup> placée immédiatement sous la suture et une tache de même couleur autour de l'ombilic. C'est cette variété

(1) SMITH (E. A.), *Proceedings Malacological Society of London*, 1880, p. 345, n° 2, pl. XXXI, fig. 1-1a [*Achatina (Limicolaria) Martensiana*].

(2) MARTENS (DR. E. VON), *Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrika*, Berlin, 1897, p. 110, taf. V, fig. 34-34 a.

(3) MARTENS (DR. E. VON), *loc. supra cit.*, 1897, p. 109, taf. V, fig. 1.

(4) PRESTON (H. B.), *Mollusca from Uganda (Proceedings Malacological Society of London, VII, part II, juin 1906, p. 89, fig. à la même page)*. C.-F. BOETTGER et F. HAAS ont substitué à ce nom celui de *Limicolaria Prestonii* (*ibid.*, vol. X, part VI, sept. 1913, p. 359), le vocable *Smithi* étant préoccupé [*Limicolaria flammata* Cailliaud, var. *Smithi* Pilsbry (*Manual of Conchology*, 2° série, *Pulmonata*, XVI, 1904, p. 283)].

(5) SMITH (E. A.), *Ruwenzori Expedition Reports. Mollusca (Transactions Zoological Society of London, XIX, part I, 1909, pl. 1, fig. 7 [sous le nom de *Limicolaria Smithi*])*.

(6) Cette bande est interrompue.

que C. POLLONERA <sup>(1)</sup> a décrite sous le nom de *Limicolaria puru* Pollonera <sup>(2)</sup>.

Je rapporte encore au *Limicolaria Martensi* Smith :

Le *Limicolaria alhiensis* Preston <sup>(3)</sup>, simple mutation au test plus clair, subtransparent, garni de flammules étroites d'un marron clair ;

Les *Limicolaria Percivali* Preston <sup>(4)</sup>, *Limicolaria Kempfii* Preston <sup>(5)</sup> et *Limicolaria radius* Preston <sup>(6)</sup>, qui ne sont que des variations locales : la première est une forme allongée, les deux autres sont des formes écourtées dont la sculpture est un peu plus accentuée.

Enfin les *Limicolaria karagwensis* Kobelt <sup>(7)</sup>, *Limicolaria Caroli* Kobelt <sup>(8)</sup>, *Limicolaria Bedoti* Kobelt <sup>(9)</sup> et *Limicolaria ussuwiensis* Kobelt <sup>(10)</sup>, découverts par le Dr J. CARL aux environs de Karagwe (Congo belge), ne sont que des formes à peine distinctes du type *Martensi* Smith.

En résumé, le *Limicolaria Martensi* Smith et ses variétés peuvent se classer de la manière suivante :

**Limicolaria Martensi** Smith [= *Limicolaria Smithi* Preston (= *Limicolaria Prestonii* Boettger et Haas) + *Limicolaria alhiensis* Preston + *Limicolaria Kempfii* Preston + *Limicolaria radius* Preston + *Limicolaria karagwensis* Kobelt + *Limicolaria Caroli* Kobelt + *Limicolaria Bedoti* Kobelt + *Limicolaria ussuwiensis* Kobelt].

(1) POLLONERA (C.), Mollusca (in : *Il Ruwenzori*, vol. I, Milano, 1909), p. 22, n° 36, tav. IV, fig. 26.

(2) Les macules suturales peuvent s'atténuer. C'est alors la var. *diluta* Pollonera (*loc. supra cit.*, 1909, p. 23, tav. IV, fig. 27).

(3) PRESTON (H. B.), Description of five new species of *Limicolaria* from British East Africa, *Proceed. Malacolog. Society of London*, X, part II, juin 1912, p. 108, fig. p. 108.

(4) PRESTON (H. B.), *Limicolaria* and *Krapfiella* from East Central Africa, *Proceed. Malacolog. Society of London*, X, part IV, mars 1913, p. 279, fig. p. 279.

(5) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, 1913, p. 280, fig. p. 280.

(6) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, 1913, p. 280, fig. p. 281.

(7) KOBELT (Dr. W.), Landschnecken aus Deutsch-Ostafrika und Uganda, *Revue Suisse de zoologie*, Genève, XXI, n° 2, janv. 1913, p. 64, taf. II, fig. 1, 1 a, 2, 2 a, 6 et 6 a.

(8) KOBELT (Dr. W.), *loc. supra cit.*, 1913, p. 66, taf. II, fig. 3-3 a.

(9) KOBELT (Dr. W.), *loc. supra cit.*, 1913, p. 67, taf. II, fig. 4-4 a.

(10) KOBELT (Dr. W.), *loc. supra cit.*, 1913, p. 68, taf. II, fig. 5-5 a.

A] variétés *ex colore* :

α) *multifida* Martens.

β) *pallidistriga* Martens.

γ) *pura* Pollonera.

δ) *luteocincta* Germain. Test unicolore jaune paille ou brun clair.

B] variétés *ex formu* :

α] *eximia* Martens [*Nachrichtsblatt d. deutschen Malacol. Gesellschaft*, 1895, p. 183, n° 29; et *loc. supra cit.*, 1897, p. 110, taf V, fig. 34-34 a].

β] *elongata* Martens [*Sitzungsber. Gesellsch. Naturforsch. Freunde, Berlin*, 1893, p. 72, et *Conchol. Mittheil.*, p. 189, taf. XXXIV, fig. 1-2].

Cette dernière variété se rapproche beaucoup de certaines formes allongées du *Limicolaria rectistrigata* Smith [*Proceedings Zoolog. Society of London*, 1880, p. 346, pl. XXXI, fig. 2], notamment de celle nommée *Limicolaria Bridouxii* par A. GRANDIER (*Bulletins Soc. Malacologique France*, II, 1885, p. 162).

Le *Limicolaria saturata* Smith<sup>(1)</sup> est une magnifique espèce découverte par G.-F. SCOTT ELLIOT près du lac Albert-Édouard, à une altitude de 1,000-1,300 mètres. Depuis elle a été abondamment retrouvée, notamment sur les rives du lac Victoria (à Entebbé), sur le Ruwenzori, sur les sommets volcaniques du massif du Mfumbiro, sur le Kilima N'djaro, etc. Elle est également très variable, et les très belles figurations données par E.-A. SMITH<sup>(2)</sup> font parfaitement ressortir ce polymorphisme. La *Limicolaria* du Ruwenzori, décrite par C. POLLONERA sous le nom de *Limicolaria Roccati* Pollonera<sup>(3)</sup>, est absolument synonyme.

L'examen du cotype du *Limicolaria nyiroensis* Preston<sup>(4)</sup>, coquille recueillie par A. BLAYNAY PERCIVAL sur le mont Nyiro, au sud du lac

(1) SMITH (E. A.), On a small Collection of Land Shells from Central Africa (*Proceedings Malacolog. Society of London*, I, part VII, oct. 1895, p. 323-324, fig. 1). Le *Limicolaria ventricosa* Smith (*id.*, p. 324, fig. 2) est probablement un individu anormal de cette espèce.

(2) SMITH (E. A.), *loc. supra cit.*, 1909, pl. I, fig. 1 à 4.

(3) POLLONERA (C.), *loc. supra cit.*, 1909, p. 20, n° 30, tav. IV, fig. 24, et variété *pallida* Pollonera, *id.*, p. 21, tav. IV, fig. 22.

(4) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, juin 1912, p. 109, fig. (très mauvaise), p. 109.

Rodolphe (vers 2,750 mètres d'altitude), me conduit à le considérer comme une forme locale du *Limicolaria saturata* Smith, d'ailleurs très voisine du type. Il en est sans doute de même du *Limicolaria kivuensis* Preston<sup>(1)</sup>, mais je ne puis apporter de certitude à ce sujet, n'ayant pas vu d'exemplaire authentique.

Le *Limicolaria laikipiaensis* Preston<sup>(2)</sup> est rigoureusement identique comme forme au *Limicolaria Martensi*, variété *infrafusca* Martens<sup>(3)</sup>, mais son coloris est différent : le test est orné, sur un fond jaune clair, de flammules longitudinales fauves et un peu espacées. Cette coquille doit donc être considérée comme une variété de coloration de l'espèce de E. A. SMITH.

### III

Indique ici quelques synonymies qui découlent de l'examen de cotypes :

En 1908, Ph. DAUTZENBERG a fait connaître le *Mabiliella Daubenbergeri* Dautzenberg<sup>(4)</sup>, recueilli par le R. P. DAUBENBERGER sur le Kilima N'djaro et retrouvé par Y. STÖSTEDT sur le Kilima N'djaro (entre 2,000 et 2,500 mètres) et sur le Mern (entre 3,000 et 3,500 mètres)<sup>(5)</sup>. La même espèce a été rééditée, par H. B. PRESTON, sous le nom de *Conulinus Percivali* Preston<sup>(6)</sup>. L'examen comparatif des cotypes ne laisse subsister aucun doute sur cette identification. La coquille décrite par H. B. PRESTON est seulement plus jeune, et il est d'ailleurs probable que celles figurées par Ph. DAUTZENBERG et A. D'AILLY n'ont pas encore atteint leur complet développement.

Plus au Nord, les *Mabiliella* sont remplacés par les *Krapfiella*<sup>(7)</sup> qui s'en

(1) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, mars 1913, p. 277, fig. p. 278.

(2) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, mars 1913, p. 278, fig. p. 278.

(3) MARTENS (DR. E. VON), *Beschalte Weichth. Deutsch-Ost-Afrik.*, Berlin, 1897, p. 105, taf. IV, fig. 8, 12 et 14 [*Limicolaria colorata* var. *infrafusca*].

(4) DAUTZENBERG (Ph.), Récolte malacologique de M. Ch. Alluaud en Afrique Orientale (*Journal de Conchyliologie*, LVI, 1908, p. 10, pl. I, fig. 11-12).

(5) Remarquablement figuré par A. D'AILLY (*loc. supra cit.*, 1910, pl. I, fig. 26).

(6) G. K. GUDE (*Fauna of British India including Ceylon and Burma. Mollusca*, II, London, 1914, p. 280) a substitué au nom de *Conulinus* celui d'*Edouardia*.

(7) Le genre *Krapfiella* a été créé par H. B. Preston (*Annals and Magaz. of Natur. History*, London, 8<sup>e</sup> série, VII, 1911, p. 472), qui a décrit trois espèces : *Krapfiella mirabilis* Preston (*id.*, 1911, p. 472, pl. XII, fig. 25 A-25 B.), *Krapfiella magnifica* Preston (*loc. supra cit.*, mars 1913, p. 283, fig. p. 283) et *Krapfiella princeps* Preston (*id.*, 1913, p. 284, fig. p. 284). Ces animaux vivent sur le mont Kenia et sur le mont Nyiro (au sud du lac Rodolphe).

rapprochent beaucoup par leur forme générale<sup>(1)</sup> et leur large et profond ombilic, mais qui s'en distinguent par leur columelle non tronquée à la base et leurs tours embryonnaires ornés de stries spirales relativement fortes qui manquent chez les *Mabiliella*.

Le *Vivipara alhiensis* Preston<sup>(2)</sup> recueilli par A. BLAXEY-PERCIVAL dans la plaine Alhi (British East Africa) n'est qu'une forme jeune et un peu globuleuse du *Vivipara unicolor* Olivier, si répandu dans toute l'Afrique tropicale.

Le *Cleopatra congener* Preston<sup>(3)</sup>, rapporté par R. KEMP du lac Baringo, est absolument identique au *Cleopatra bulimoides* Olivier.

Enfin le *Melania maruensis* Preston<sup>(4)</sup>, découvert par R. KEMP dans l'Eusso Mara, affluent de l'Eusso Nyiro (Afrique Orientale anglaise), est synonyme du *Melania (Melanoides) tuberculata* Müller. La spire est tronquée et la sculpture spirale est fortement accusée sur tous les tours de spire, tandis que la sculpture longitudinale est atténuée sur les tours inférieurs.

#### IV

Dans le volume XXIV (1916) du *Manual of Conchology* fondé par W. THYON, H. A. PILSBRY fait remarquer (p. 5) que le genre *Gibbulina*, créé par H. BECK<sup>(5)</sup>, doit être restreint, comme le voulait déjà J. C. GRAY<sup>(6)</sup>, au seul *Gibbulina infundibuliformis* d'Orbigny<sup>(7)</sup>, petite espèce très remarquable de la Bolivie<sup>(8)</sup>. Il résulte de cette constatation que les nombreux STREPTAXIDE des îles Mascareignes désignés sous le nom de *Gibbulina* doivent être changés de genre. Je propose celui d'**Orthogibbus** Germain *nov. gen.* qui comprend quatre sous-genres :

(1) Notamment de l'espèce type du genre, le *Mabiliella notabilis* Smith [*Annals and Magazine Natural History*, London, déc. 1880, p. 427 (*Bulimus notabilis*)].

(2) PRESTON (H. B.), *New Species and Varieties of terrestrial and fluviatile Shells from Equatorial Africa (Revue zoologique africaine, Bruxelles, III, fasc. 1, 1918, p. 58, pl. IV, fig. 4.)*

(3) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, p. 59, pl. IV, fig. 6.

(4) PRESTON (H. B.), *loc. supra cit.*, p. 58, pl. VI, fig. 5.

(5) BECK (H.), *Index Molluscorum*, 1837, p. 81.

(6) GRAY (J. C.), *Proceedings Zoological Society of London*, 1847, p. 176.

(7) *Helix infundibuliformis* D'ORBIGNY (*Revue et Magasin de Zoologie*, 1835, p. 21) et : *Pupa infundibuliformis* D'ORBIGNY (*Voyage Amérique méridionale*, p. 323, pl. XLI, fig. 7-9).

(8) Cette espèce, connue seulement par la description de A. D'ORBIGNY, est la première citée par H. BECK sous le nom de *Gibbulina* (comme sous-genre de *Pupa*).

1. **Gonidomus** Swainson, 1840. Île Maurice. Type : *Orthogibbus* (*Gonidomus*) *pugodus* de Férussac.
2. **Plicadomus** Swainson, 1840. Île Maurice. Type : *Orthogibbus*. (*Plicadomus*) *sulcatus* Müller.
3. **Orthogibbus** sensu stricto [= *Gibbulina* auct., non H. Beck]. Îles de La Réunion, Maurice et Rodrigue. Type : *Orthogibbus* (*Orthogibbus*) *modiolus* de Férussac.
4. **Gibbulinopsis** Germain *nov. subgen.*

Je réunis, dans ce sous-genre, les *Orthogibbus* (*Gibbulinopsis*) *papulus* Deshayes, *Orthogibbus* (*Gibbulinopsis*) *uvulus* Deshayes et *Orthogibbus* (*Gibbulinopsis*) *turgidulus* Deshayes de l'île de la Réunion. Ces animaux, classés dans les genres les plus divers, constituent un petit groupe très homogène. Ce sont des *Orthogibbus* nains dont la répartition géographique est limitée à l'île de La Réunion.